

## ABSTRAK

*Kesalahan pemilihan accesoris alat, penempatan arteri marker dalam proses pengukuran yang tidak sesuai dan cara penggunaan yang salah adalah hal yang paling mendasar dalam hasil keakurasian pengukuran Tensimeter otomatis tidak invasive. Sehingga perlu dilakukan penelitian apakah perbedaan bahan manset dan kesalahan penempatan arteri marker di arteri brankialis pasien pada tensimeter otomatis tidak invasive juga menjadi penyebab terjadinya selisih dan ketidakpastian pada sphygmomanometer otomatis non-invasif dibandingkan tensimeter manual air raksa pada pasien yang sama.*

*Rancangan penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian Observasional Analitikal, bila ditinjau dari segi pendekatannya, merupakan penelitian cross sectional karena observasi dan pengumpulan data dilakukan sekaligus pada saat yang bersamaan.*

*Secara menyeluruh penelitian ini dapat menyimpulkan bahwa: adanya perbedaan nilai ketidakpastian pengukuran karena pengaruh bahan manset dan arteri marker terhadap kebenaran pengukuran tekanan darah. Setelah melakukan proses Analisis dan study literatur, percobaan, pengujian dan pendataan, penulis dapat menyimpulkan bahwa untuk pengukuran systole, pemasangan arteri marker tepat diatas arteri memiliki nilai UA terkecil yaitu sebesar 0,77 sedangkan sedangkan pada pemasangan arteri marker di titik 270° yaitu sebesar 1,58. Untuk pengukuran nilai diastole pemasangan arteri marker tepat diatas arteri memiliki nilai UA terkecil yaitu sebesar 0,78 sedangkan sedangkan pada pemasangan arteri marker di titik 90° yaitu sebesar 0,98.*

---

**Kata kunci: Bahan, Arteri Marker, Tekanan darah**

## ABSTRACT

*Errors in the selection of accessories for the placement of marker arteries in the measurement process that is not appropriate and the method of incorrect use are the most fundamental results of the accuracy of non-invasive automatic Tensimeter measurements. So it is necessary to do research whether the mistake of buying cuffs and the placement of arterial markers in the patient's artery on non-invasive automatic tensimeter is also the cause of the difference and the deviation of measurements on the automatic Sphygmomanometer is non-invasive compared to the manual mercury meter in the same patient.*

*The research design that I use is the Analytical Observational study, when viewed in terms of its approach, it is a cross sectional study because observation and data collection are carried out at the same time.*

*Overall, this study can conclude that: the influence of cuff material and arterial markers on the correctness of blood pressure measurements. After carrying out the process of analysis and literature study, experimentation, testing and data collection, the authors can conclude that the measurement of the Systole value of arterial marker placement right above the artery has the smallest UA value of 0.77 while the placement of the arterial marker at point 270° is 1,58. To measure diastole value of arterial marker placement just above the artery has the smallest UA value that is equal to 0.78 while the installation of arterial markers at point 90° that is equal to 0,98.*

---

**Keywords: Iredients, Marker Arteri, Blood Pressure.**